

12 **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

21 Numéro de dépôt: **90400778.8**

51 Int. Cl.⁵: **B60J 10/00**

22 Date de dépôt: **21.03.90**

30 Priorité: **03.04.89 FR 8904855**

43 Date de publication de la demande:
10.10.90 Bulletin 90/41

84 Etats contractants désignés:
DE GB IT

71 Demandeur: **AUTOMOBILES PEUGEOT**
75, avenue de la Grande Armée
F-75116 Paris(FR)

Demandeur: **AUTOMOBILES CITROEN**
62 Boulevard Victor-Hugo
F-92200 Neuilly-sur-Seine(FR)

72 Inventeur: **Paire, Michel**
23, Villa de Moravie
F-35200 Rennes(FR)
Inventeur: **Aminta, Alessandro**
Lot Les Hubis
F-35160 Monterfil(FR)

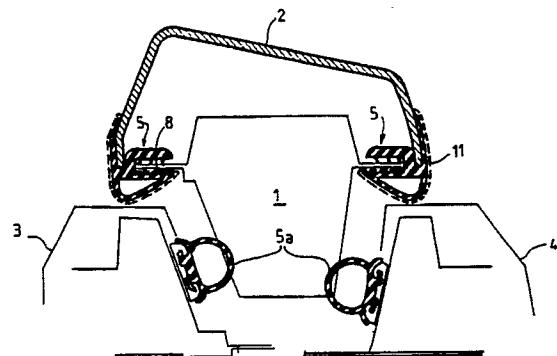
74 Mandataire: **Boivin, Claude**
9, rue Edouard-Charton
F-78000 Versailles(FR)

54 **Procédé de recouvrement d'un joint par un tissu.**

57 Procédé de recouvrement par un tissu d'un joint d'étanchéité ou de parement pour entrée de porte de véhicule automobile comprenant une partie (6) en forme de gouttière, éventuellement munie de lèvres internes (7) et propre à chausser une feuillure, une partie de forme tubulaire (9) propre à s'écraser contre une paroi, et une partie en forme de lèvre externe (10) faisant saillie à la base de la gouttière et propre à recouvrir l'extrémité d'un panneau.

On procède à un piquage du tissu (11) sur le joint le long d'une génératrice de ce joint.

FIG.1



Les joints d'entrée de porte de véhicule automobile comprennent généralement une partie en forme de gouttière, éventuellement munie de lèvres internes et propre à chausser une feuillure, une partie de forme tubulaire propre à s'écraser contre une paroi, et une partie en forme de lèvre externe faisant saillie à la base de la gouttière et propre à recouvrir l'extrémité d'un panneau.

Actuellement ces joints sont en caoutchouc noir ou teinté ou bien en matière plastique teintée ou revêtue d'un tissu teinté. La réalisation d'un joint en caoutchouc recouvert par un tissu pose jusqu'à présent des problèmes en particulier parce que le tissu ne peut être collé sur la partie tubulaire du joint à cause des phénomènes d'incompatibilité du caoutchouc et de l'adhésif; de plus l'ensemble du joint manque de souplesse et le tissu forme souvent des plis rigides dans les parties courbes du joint.

La présente invention a pour objet un procédé de recouvrement par un tissu d'un joint d'étanchéité ou de parement pour entrée de porte de véhicule automobile, qui évite ces inconvénients.

Ce procédé est caractérisé en ce qu'on procède à un piquage du tissu sur le joint le long d'une génératrice de ce joint.

Dans un mode de réalisation particulier de l'invention, on pique l'un des bords d'extrémité du tissu sur la lèvre externe, au voisinage de son raccordement avec la gouttière, on enrobe dans le tissu l'ensemble du joint avec sa lèvre, dont les deux faces sont ainsi recouvertes, et sa partie tubulaire, et on fait pénétrer le bord longitudinal libre du tissu à l'intérieur de la gouttière.

On a décrit ci-après, à titre d'exemple non limitatif, un mode de mise en oeuvre du procédé selon l'invention, avec référence au dessin annexé dans lequel :

La Figure 1 montre un pied milieu de véhicule automobile portant deux joints d'entrée de porte revêtus de tissu selon l'invention;

Les Figures 2 à 4 sont des vues en coupe du joint à trois étapes différentes de la mise en place du tissu.

A la Figure 1, on voit un pied milieu 1 d'un véhicule automobile qui est recouvert intérieurement d'une garniture 2 et sur l'extérieur duquel s'appliquent une porte avant 3 et une porte arrière 4. L'étanchéité à l'entrée des portes est assurée par des joints extrudés désignés dans leur ensemble par la référence 5a.

Comme on le voit plus particulièrement aux Figures 2 à 4, le joint de parement 5 comporte une gouttière 6 munie de lèvres internes 7 et propre à chausser une feuillure 8 du pied milieu 1, une partie de forme tubulaire 9 propre à être écrasée par la porte 3 ou 4, et une lèvre externe 10 propre à recouvrir l'extrémité de la garniture 2.

La partie tubulaire 9 du joint est en caoutchouc cellulaire et le restant du joint en caoutchouc compact Il est recouvert par un tissu jersey teinté 11 assorti au garnissage du véhicule, notamment à la garniture 2.

Pour recouvrir le joint 5 avec le tissu 11, on pique l'un des bords longitudinaux de la bande de tissu 11 sous la lèvre externe 10, au voisinage de son raccordement avec la base de la gouttière 6, comme indiqué en 12 à la Figure 2. On enrobe ensuite dans le tissu 11 l'ensemble du joint avec sa lèvre 10 dont les deux faces sont ainsi recouvertes et sa partie tubulaire 9 (Figure 3). Enfin, à l'aide d'une molette, on fait pénétrer le bord longitudinal libre de la bande 11 à l'intérieur de la gouttière 7, dans laquelle elle est pincée par les lèvres internes 7 (Figure 4). Si on l'estime nécessaire, on peut coller ce bord longitudinal à l'intérieur de la gouttière, par exemple aux endroits 13 et 14, à l'aide d'une colle du type cyanoacrylate, d'un adhésif permanent ou d'un hot melt souple.

Le procédé qui vient d'être décrit peut être mis en oeuvre sur une machine automatique qui assure successivement les trois opérations et éventuellement la pose de colle ou d'adhésif. Il est rapide et peu onéreux; il ne nécessite pas de traitement spécial du tissu et permet la réalisation de joints ne se plissant pas à la pose ou dans ses parties courbes.

Revendications

1. Procédé de recouvrement par un tissu d'un joint d'étanchéité ou de parement pour entrée de porte de véhicule automobile, comprenant une partie (6) en forme de gouttière, éventuellement munie de lèvres internes (7) et propre à chausser une feuillure, une partie de forme tubulaire (9) propre à s'écraser contre une paroi, et une partie en forme de lèvre externe (10) faisant saillie à la base de la gouttière et propre à recouvrir l'extrémité d'un panneau, caractérisé en ce qu'on procède à un piquage du tissu (11) sur le joint le long d'une génératrice de ce joint.

2. Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'on pique l'un des bords d'extrémité du tissu (11) sur la lèvre externe (10), au voisinage de son raccordement avec la gouttière (6).

3. Procédé selon la revendication 2, caractérisé en ce qu'on enrobe dans le tissu (11) l'ensemble du joint (5) avec sa lèvre (10), dont les deux faces sont ainsi recouvertes, et sa partie tubulaire (9).

4. Procédé selon la revendication 3, caractérisé en ce qu'on fait pénétrer le bord longi-

tudinal libre du tissu (11) à l'intérieur de la gouttière (6).

5. Procédé selon la revendication 4, caractérisé en ce qu'on colle le bord libre à l'intérieur de la gouttière (6).

6. Joint extrudé revêtu de tissu comprenant une partie (6) en forme de gouttière éventuellement munie de lèvres internes (7) et propre à chausser une feuillure, une partie de forme tubulaire (9) propre à s'écraser contre une paroi, et une partie en forme de lèvre externe (10) faisant saillie à la base de la gouttière et propre à recouvrir l'extrémité d'un panneau, caractérisé en ce que l'un des bords longitudinaux d'un tissu (11) est piqué sur la lèvre externe (10), au voisinage de son raccordement avec la gouttière (6), en ce qu'il est enrobé dans ce tissu avec sa lèvre (10), dont les deux faces sont ainsi recouvertes, et sa partie tubulaire (9), et en ce que l'autre bord longitudinal du tissu (11) est introduit à l'intérieur de la gouttière (6) et, de préférence, collé dans cette gouttière.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

FIG.1

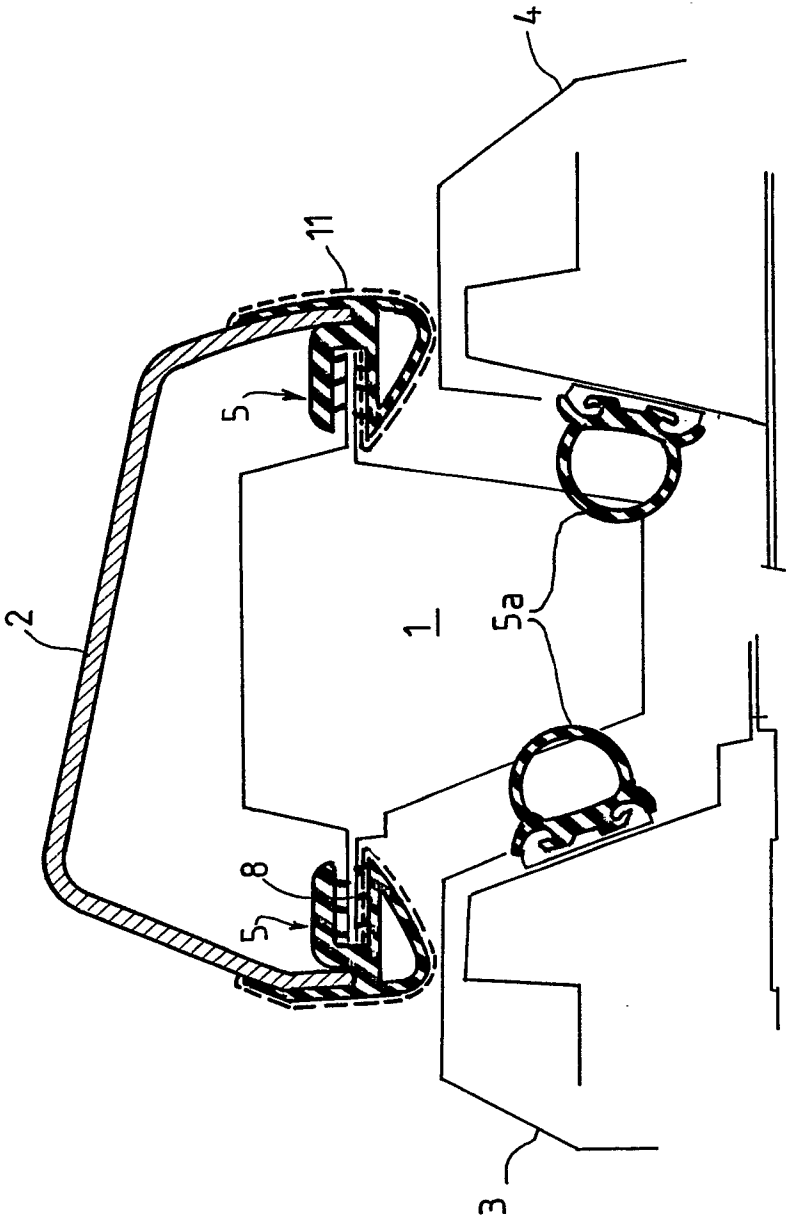


FIG. 2

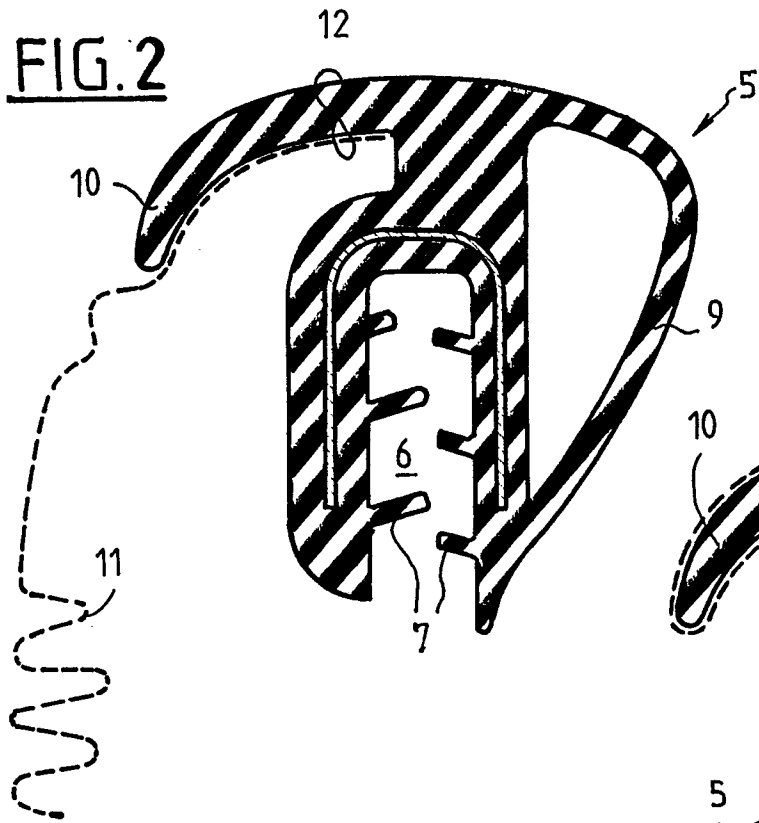


FIG. 3

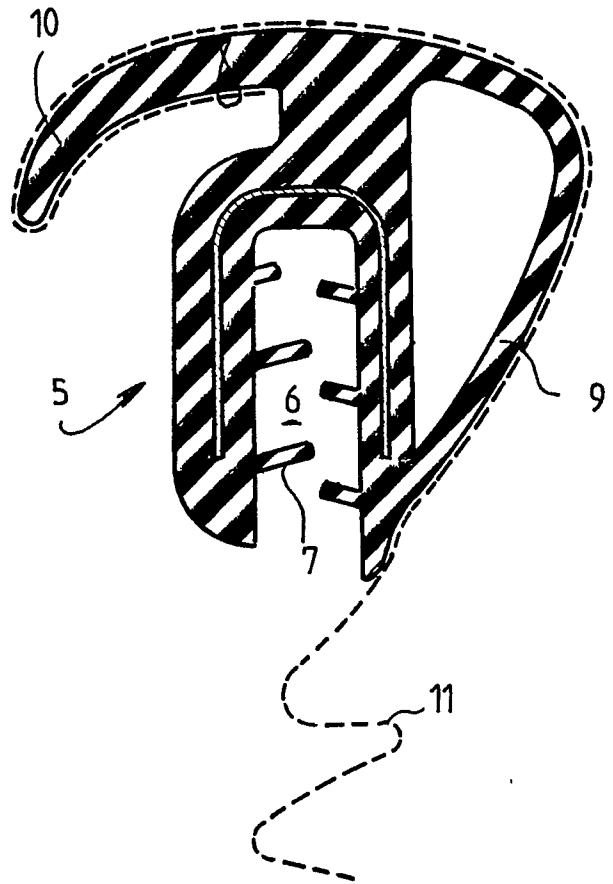
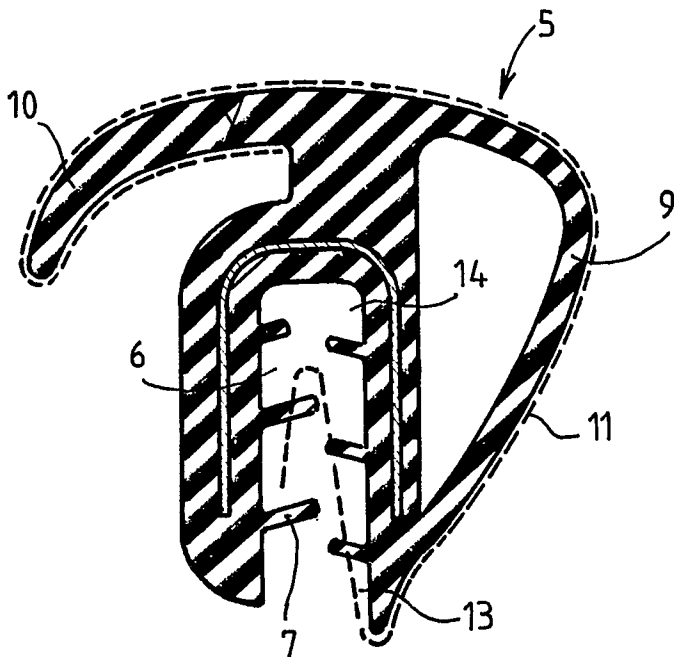


FIG. 4





| DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS | | | |
|---|--|--|--|
| Catégorie | Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes | Revendication concernée | CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.5) |
| A | GB-A- 702 743 (T.J.R. BRIGHT) * figure 11; page 2, lignes 124-129 * --- | 1,6 | B 60 J 10/00 |
| A | DE-C- 615 213 (THE BAILEY COMPANY) * figures 2,3; page 2, lignes 79-82 * --- | 1,6 | |
| A | GB-A- 821 194 (GENERAL MOTORS CORPORATION) * figures 3,5; page 2, lignes 21-25 * --- | 1,6 | |
| A | FR-A-2 585 799 (G.I.E. TECHNI-PROTOS) * figure 1; page 2, lignes 23,24 * --- | 1,6 | |
| A | US-A-4 396 221 (C. MORGAN et al.) * figure 14 * ----- | 1,6 | |
| | | | DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5) |
| | | | B 60 J |
| Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications | | | |
| Lieu de la recherche BERLIN | | Date d'achèvement de la recherche 24-04-1990 | Examineur KRABEL A.W.G. |
| CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES | | T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant | |
| X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire | | | |